

Tepelné ztráty

022860 - Ing.Eduard Kadlec - Jaroměř
Zakázka: Tepelné ztráty knihovna

TV v.4.4.2 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.11.2024

Potřeba energie a paliva - varianta 1

Stavba: Prostor 2.NP - knihovna

Místo: Mnichovo Hradiště č.poz. 1631

Zadavatel: Město Mnichovo Hradiště

Zpracovatel: **Atelier STA s.r.o.**

Zakázka: Tepelné ztráty knihovna

Archiv:

Projektant: Ing. Eduard Kadlec

Datum: 27.11.2024

E-mail: e.kadlec@ateliersta.cz

Telefon:

Do výpočtu jsou zahrnuty všechny úseky

Tepelná ztráta	$Q = 7\,915\text{ W}$
Výpočtová venkovní teplota	$t_e = -13\text{ °C}$
Průměrná vnitřní teplota	$t_{is} = 19,0\text{ °C}$
Počet topných dnů	$d = 239$
Střední teplota venkovního vzduchu	$t_{es} = 4,4\text{ °C}$
Vliv nesoučasnosti výpočtových hodnot	$f_1 = 0,85$
Vliv režimu vytápění	$f_2 = 0,95$
Vliv zvýšení vnitřní teploty	$f_3 = 1,07$
Vliv regulace	$f_4 = 0,95$
Palivo	Zemní plyn
Výhřevnost	$H = 35,8\text{ MJ/m}^3$
Účinnost systému	$\eta = 94,0\text{ %}$

Rozložení potřeby energie E_v a paliva B_v

měsíc	počet dnů	t_{es} °C	E_v	E_v	E_v	B_v		
			kWh	GJ	%	m ³	kWh	GJ
8	0	15,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	12	13,8	304	1,1	1,8	32,5	323,5	1,2
10	31	8,9	1 526	5,5	9,0	163,2	1 623,0	5,8
11	30	3,5	2 266	8,2	13,3	242,4	2 410,4	8,7
12	31	-0,2	2 900	10,4	17,0	310,3	3 085,3	11,1
1	31	-2,2	3 202	11,5	18,8	342,6	3 406,7	12,3
2	28	-0,4	2 647	9,5	15,5	283,1	2 815,7	10,1
3	31	3,6	2 326	8,4	13,7	248,8	2 474,7	8,9
4	30	9,1	1 447	5,2	8,5	154,8	1 539,5	5,5
5	15	13,4	409	1,5	2,4	43,8	435,4	1,6
6	0	15,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	239		17 027	61,3	100,0	1 821,5	18 114,2	65,2

E_v - potřeba energie

B_v - potřeba paliva a energie na vstupu